

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan program yang telah dijelaskan, maka kesimpulan pada laporan akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perintah program yang digunakan pada penerapan radio frekuensi robot amphi ini adalah bahasa pemrograman Basic Compiler yang dirancang dalam perangkat lunak BASCOM – AVR.
2. Sebelum menggerakkan badan robot atau lengan robot kita harus memilih mode terlebih dahulu. Tombol T1 & T3 untuk mode badan robot dan tombol T2 & T3 untuk mode lengan.
3. Pada saat mode badan robot tombol T1 digunakan untuk bergerak ke kiri, T2 untuk bergerak ke kanan, T3 untuk bergerak mundur, T4 untuk bergerak maju, T1 & T4 untuk menggerakkan kipas 1 dan T2 & T4 untuk menggerakkan kipas 2.
4. Pada saat mode lengan robot tombol T1 digunakan untuk menggerakkan lengan naik, T2 digunakan untuk menggerakkan lengan turun, T3 digunakan untuk melepas benda, dan T4 digunakan untuk menjepit benda.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan pembahasan program yang telah dijelaskan, maka disimpulkan beberapa saran yaitu sebagai berikut :

1. Robot ini hanya mampu sebagai simulasi dengan bobot benda yang sangat ringan, untuk pengembangannya diharapkan kedepannya untuk caput atau lepas benda tidak menggunakan motor DC tetapi menggunakan motor servo agar beban bendanya bisa lebih dari yang ringan.
2. Untuk pengembangan selanjutnya sebaiknya pada saat bergerak ke kiri dan ke kanan badan robot harus ikut bergerak juga jangan hanya rodanya saja yang bergerak kiri dan kanan.

3. Sebaiknya gunakan *remote control* yang frekuensinya lebih dari 27 MHz supaya robot dapat digerakkan dari jauh dan remotenya juga bisa aktif.
4. Pemograman selajutnya untuk pengembangan robot ini menggunakan bahasa pemograman yang lebih tinggi dari BASCOM – AVR yaitu menggunakan pemograman Bahasa C.